

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan analisis temuan dan pembahasan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa secara umum terdapat kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan operasi hitung aljabar beserta dengan faktor penyebabnya.

Jenis-jenis kesalahan yang dialami oleh siswa dikategorikan kedalam lima tipe Prosedur Newman. Tipe 1 kesalahan membaca, tipe 2 kesalahan memahami, tipe 3 kesalahan Transformasi, tipe 4 kesalahan keterampilan menjawab, dan tipe 5 kesalahan hasil akhir jawaban. Kesalahan yang sering muncul adalah tipe 3, tipe 4, dan tipe 5. Kesalahan dalam tipe 3 yaitu kesalahan transformasi karena siswa tidak bisa membuat model matematis dari soal yang diberikan, kesalahan tipe 4 yaitu kesalahan keterampilan menjawab karena siswa tidak mengetahui atau salah memilih langkah-langkah yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal, kesalahan tipe 5 yaitu kesalahan hasil akhir jawaban karena siswa tidak mampu menemukan hasil jawaban yang benar.

Faktor penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung aljabar dalam penelitian ini adalah berdasarkan Segitiga Didaktis yang telah dimodifikasi yaitu Hubungan Didaktis (HD), Hubungan Pedagogis (HP) dan Antisipasi Didaktis dan Pedagogis (ADP) sebagai berikut.

- a. Hubungan Didaktis (HD) menjadi faktor penyebab kesalahan siswa karena minat siswa yang kurang untuk membaca, adanya alur penyajian yang tidak tepat dalam buku paket, tahapan penyajian dalam buku paket terlalu rinci sehingga menyebabkan siswa kurang tantangan dan juga adanya kesalahan-kesalahan dalam perhitungan dalam buku paket.
- b. Hubungan Pedagogis (HP) menjadi faktor penyebab kesalahan siswa karena guru lebih banyak bercerita hal lain daripada mengajak siswa

untuk berdiskusi, guru menyamaratakan kemampuan siswa dalam berlangsungnya pembelajaran, siswa tidak memperhatikan saat guru sedang menjelaskan materi, siswa malu untuk bertanya kepada guru ketika ada hal yang tidak mengerti, dan siswa mengalami pemaknaan lain dari apa yang dijelaskan guru

- c. Antisipasi Didaktis dan Pedagogis (ADP) menjadi faktor penyebab kesalahan siswa karena guru matematika kurang mempersiapkan desain pembelajaran sebelum memulai pembelajaran didalam kelas, sehingga pembelajaran yang berlangsung terkesan memaksakan siswa untuk mengikuti cara guru mengajar. Padahal mengantisipasi dan menyiapkan desain pembelajaran sebelum dimulai di dalam kelas sangat penting bila pembelajaran tidak berlangsung sesuai dengan rencana.

## 5.2 Implikasi

Penelitian ini berimplikasi pada terungkapnya jenis-jenis kesalahan siswa dan faktor penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung aljabar. Lebih lanjut lagi, penelitian ini berimplikasi pada peneliti, para peneliti lainnya, guru, dan pengambil kebijakan untuk merefleksikan hal-hal yang telah terungkap dalam penelitian ini demi peningkatan proses belajar dan mengajar khususnya dalam operasi hitung aljabar dan kualitas pendidikan matematika yang lebih baik lagi.

## 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis temuan, pembahasan, dan kesimpulan dalam penelitian ini, peneliti merekomendasikan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Perlunya mengkaji lebih lanjut jenis-jenis kesalahan yang terjadi pada siswa untuk mengembangkan suatu desain pembelajaran yang tepat terkait operasi hitung aljabar.
- b. Perlunya menyusun serta mengkaji lebih lanjut alur penyajian dan tahapan penyajian dalam buku paket yang digunakan siswa dalam penelitian ini agar memperoleh lintasan belajar yang optimal bagi siswa dalam mempelajari operasi hitung aljabar.

- c. Perlunya menelusuri jenis-jenis kesalahan siswa dan faktor penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung aljabar melalui obeservasi secara langsung pada praktik pembelajaran operasi hitung aljabar di sekolah.